

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель ЦОС

Н.В. Медянцев



Техническое задание

Предмет закупки: Услуги по созданию и производству 3-D фильма по тематике
РАО для информационных центров по атомной отрасли.

Москва
2014

Техническое задание
на оказание услуг

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

Создание фильма о РАО для информационных центров атомной отрасли.

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

Создание нового обучающего фильма с элементами интерактивности (далее Фильм) о радиоактивных отходах с целью его использования в рамках разовых информационно-просветительских мероприятий, а также в рамках постоянной экспозиции в информационных центрах атомной отрасли (АНО «ИЦАО»).

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Жанр: информационный просветительский сеанс.

Формат: интерактивный 3D видеофильм (с элементами анимации) для 3D кинотеатра Trans-Force.

Хронометраж: 40-45 минут.

Аудитория программы – старшеклассники и молодежь.

Сценарий: Фильм предлагается построить на основе пяти связанных между собой по смыслу частей. Для облегчения понимания контента необходимо наполнить его образами, графикой и дизайном современной молодежной культуры. Звукоряд должен подчеркивать динамику происходящего.

Предварительный сценарий информационной программы о РАО:

Блок 1. В этом блоке важно продемонстрировать связь явления радиации с обыденными и привычными вещами в нашей жизни, показать, что это явление используется на благо человечества. Поэтому видеоряд первого блока необходимо максимально наполнить образами привычных для нас вещей и явлений.

Значение явления радиоактивности для экономического благосостояния и хозяйственной деятельности человечества. Появление радиоактивных отходов в ходе хозяйственной деятельности человека.

Примерная последовательность тезисов, которые необходимо визуализировать в рамках данного блока:

Радиоактивность – природное явление, которое существовало задолго до появления человека. Что такое радиация и период полураспада? Как мы сегодня используем радиоактивные вещества. В процессе хозяйственной деятельности с использованием радиоактивных веществ образуются радиоактивные отходы. Типы РАО. Каждая из категорий РАО нуждается в специальном обращении.

Викторина на закрепление полученной информации.

Блок 2. Переработка разных типов РАО.

Примерная последовательность тезисов, которые необходимо визуализировать в рамках данного блока:

Во всем мире обращением с РАО занимаются специальные компании. Главная задача людей, работающих там – безопасно переработать (снизить количество) РАО и обеспечить их безопасное хранение. Принимаются отходы у предприятий народного хозяйства в любой точке страны, их транспортируют на собственные площадки, где РАО перерабатываются. Все процессы происходят на специальных площадках, условно разделенных на чистую и грязную зоны. В чистой зоне работает обслуживающий персонал

– офисные работники, экономисты, технологи и бухгалтеры. Здесь же обычно располагается столовая и комнаты отдыха. Грязная зона называется так, поскольку именно сюда поступают отходы. Для того, чтобы они занимали меньше места, их перерабатывают специальным образом. Жидкие отходы очищают или выпаривают.

Твердые отходы прессуют специальными машинами, тем самым уменьшая их конечный объем, или сжигают в специальных печах. Потом их бетонируют. Высокоактивные РАО остекловывают. Классификация РАО.

Викторина или игра на закрепление полученной информации.

Блок 3. Захоронение РАО.

Захоронение РАО признано (МАГАТЭ) обязательным завершающим этапом обращения с РАО, обеспечивающим максимальную экологическую безопасность.

Захоронением РАО в каждой стране занимается специально созданное государственное предприятие, задача которого правильно изолировать РАО от человека и окружающей среды и обеспечить их захоронение, обеспечивающее их изоляцию от биосферы до тех пор, пока они не перестанут излучать радиацию.

После процедур утилизации и приведения к критериям приемлемости, отходы готовы к хранению. Пункт захоронения РАО абсолютно безопасно для людей и окружающей среды, потому что отходы, размещенные здесь, надежно изолированы (барьеры безопасности).

Варианты захоронения разных типов РАО (мировой опыт). Какие варианты захоронения используются в мире (в каких странах какие)?

Викторина или игра на закрепление полученной информации.

Блок 4. Площадки хранения и перспективные площадки захоронения РАО в России, особенности.

Временное хранение РАО на территории АЭС и ФГУП «РосРАО».

Площадки захоронения жидких РАО.

Планы по строительству ПЗРО для РАО 3 и 4 классов

Проектируемое сооружение подземной исследовательской лаборатории в Нижнеканском массиве и перспективы возможного сооружения ПГЗРО: каким оно может быть, его особенности.

Викторина или игра на закрепление полученной информации.

Блок 5. Жизнь РАО после захоронения.

Что происходит с отходами после захоронения, действие различных барьеров безопасности.

Последствия в случае разных типов разрушений.

Понятие «периода полураспада» Визуализация процесса снижения радиоактивности отходов и миграции радионуклидов во вмещающей породе.

Роль захоронения в обеспечении экологической безопасности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

Этапы создания Фильма:

1. Разработка сценария Фильма (подробный сценарий программы, сценарий викторин и

игр, описание музыки, голосового сопровождения, визуализаций).

2. Создание информационной программы о РАО.

Срок оказания услуг: сдача готовой программы до 31 декабря 2014 года.

Передача готового Фильма с отчуждением исключительных прав на Фильм.

Право собственности на программу переходит к Заказчику с даты подписания акта сдачи-приемки оказанных услуг.

Требования к сценарию: наличие концепции программы; наличие подробного сценарного плана с детализацией мест съемок до начала съемочного процесса.

Требования к объему услуг или порядку его определения: подготовка и утверждение предварительного сценария, проведение съемочных работ, на объектах предприятий российской атомной отрасли, предоставление и согласование сценария, утверждение сценария, проведение монтажно-тонировочных работ, изготовление компьютерной поясняющей графики на русском языке, разработка общего дизайн оформления Фильма, озвучание на русском языках.

Фильм должен содержать комплекс инструментов, усиливающих восприятие представляемой информации и улучшающих ее запоминание, таких как: дикторский закадровый текст (профессиональный диктор или актер с хорошо воспринимаемым и запоминающимся голосом), графическая анимация – компьютерная графика с использованием схем, «живых» диаграмм, анимированной статистики, анимированных карт и прочее.

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

Технические требования к формату информационной программы о РАО:

1. Фильм должен корректно воспроизводиться на технологиях Trans-Force для демонстрации в соответствующих 3D кинотеатрах с realtime визуализацией, также должна быть полная совместимость с ПО RMediaCenter.
2. Необходимо, чтобы обеспечивалась трансляция одновременно с 1 сервера на два или три компьютера с проекторами и на 6 компьютеров с мониторами.
3. Все компьютеры, кроме сервера, с которого идёт трансляция, работают под управлением WIN XP SP2. Сервер работает с OS WINDOWS SERVER 2003. Все компьютеры соединены в локальную сеть.
4. Трансляция идёт двумя или тремя проекторами на полукруглый экран, поэтому необходимо обеспечить программными средствами коррекцию полукруглых искажений и трапецеидальных искажений, коррекцию яркости и цветности для каждого проектора, коррекцию яркости в местах нахлёста изображений между 1 и 2, и 2 и 3 проекторами. Изображение с сервера делится на три по горизонтали для показа левым, центральным и правым компьютерами с проекторами. Размер экрана 2,3-2,5 м. на 9-11 м. Расстояние от проекторов до экрана около 2,5 м., расстояние между проекторами около 2 м., разрешение для проекторов 1024x768 px (возможно 1280x1024 или FullHD).
5. Воспроизведение звука должно осуществляться с сервера. Формат звука - стерео. Формат файлов (наиболее оптимально) mp3 128kb/s, но должна быть возможность

воспроизводить звук и с другими параметрами сжатия и в форматах wav, aac, aiff. Задержка звука по отношению к видео на каналах визуализации должна отсутствовать.

6. На 6-ти рабочих компьютерах необходимо осуществить возможность показа презентаций в формате swf и ppt (звука на этих компьютерах нет). На этих же компьютерах в момент показа информационного фильма на большом экране необходимо обеспечить показ информационных слайдов и проведение викторин и игр.
7. Викторины и игры должны проводиться с возможностью автоматического определения победителя по сумме викторин (учитываться должны правильные ответы участников и время, которое они потратили на ответы) и тоже соответствовать всем требованиям для викторин Trans-Force и RMediaCenter. Разрешение мониторов на данных 6 компьютерах 1280x1024px. На компьютерах установлен directx 9.
8. Фильм должен поставляться в формате, позволяющем легко трансформировать его под любые 3D кинотеатры с realtime визуализацией других производителей (бюджет трансформации не более 3% от бюджета фильма).
9. Срок гарантии качества выполненных работ - не менее 24 месяцев с момента подписания сторонами акта сдачи-приемки выполненных работ.

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Создание нового обучающего фильма с элементами интерактивности о радиоактивных отходах с целью его использования в рамках разовых информационно-просветительских мероприятий, а также в рамках постоянной экспозиции в информационных центрах атомной отрасли (АНО «ИЦАО»). и передача исключительных прав на него.

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

- DVD диск с фильмом – 2 шт;
- акт сдачи-приемки оказанных услуг – 2 экз.;
- счет – 1 экз.;
- счет-фактура, оформленная в соответствии с требованиями Налогового Кодекса РФ – 1 экз.

Исполнитель:

Главный специалист ЦОС



Д.В. Кулешова